

25978

ANNALEN DER PHYSIK UND CHEMIE.

BEGRÜNDET UND FORTGEFÜHRT DURCH
P. A. C. GREU, L. W. GILBERT, J. C. POGGENDORFF.

NEUE FOLGE.

BAND XXV.

DER GANZEN FOLGE ZWEIHUNDERT EINUNDSECHZIGSTER.

UNTER MITWIRKUNG

DER PHYSIKALISCHEN GESELLSCHAFT IN BERLIN

UND INSbesondere DES HERREN

H. VON HELMHOLTZ

HERAUSGEGEBEN VON

G. WIEDEMANN.

NEBST FÜNF FIGURENTAFELN.



LEIPZIG, 1885.

VERLAG VON JOHANN AMBROSIUS BARTH.

PHYSIK UND CHEMIE
VON
WILHELM KLEIN

WILHELM KLEIN
PHYSIK UND CHEMIE



WILHELM KLEIN
PHYSIK UND CHEMIE

Inhalt.

Neue Folge. Band XXV.

Fünftes Heft.

	Seite
I. L. Lorenz. Bestimmung der electrischen Widerstände von Quecksilbersäulen in absolutem electromagnetischen Maasse	1
II. F. Stenger. Beiträge zur Electricitätsleitung der Gase	31
III. H. Jahn. Ueber die Gültigkeit des Joule'schen Gesetzes für Electrolyte	49
IV. R. Lamprecht. Ueber biegsame Stromleiter unter magnetischer Einwirkung	71
V. J. J. Balmer. Notiz über die Spectrallinien des Wasserstoffs	80
VI. F. Vogel. Aenderung der Lichtbrechung in Glas und Kalkspath mit der Temperatur	87
VII. W. Voigt. Die optischen Eigenschaften sehr dünner Metallschichten	95
VIII. J. Elster und H. Geitel. Notiz über einen empfindlichen Duplicator	114
IX. — — Bemerkungen über den electrischen Vorgang in den Gewitterwolken	116
X. — — Ueber die Electricitätsentwicklung bei der Regenbildung	121
XI. H. Kayser. Ueber Blitzphotographien	131
XII. G. F. Fitzgerald. Ueber die Abhandlung des Hrn. Kundt über die electromagnetische Drehung der Polarisationsebene des Lichtes durch Eisen, Cobalt und Nickel	136
XIII. H. Muraoka. Ueber den japanischen magischen Spiegel	138
XIV. K. Exner. Bemerkung über die Lichtgeschwindigkeit im Quarze	141

Geschlossen am 15. April 1885.

Sechstes Heft.

	Seite
I. E. Wiedemann u. Ch. Lüdeking. Ueber die Wasseraufnahme und Lösung der Colloide	145
II. A. Blümcke. Ueber die Abhängigkeit der spezifischen Wärme einiger Wasser-Aethylalkoholgemische von der Temperatur	154
III. L. Graetz. Notiz über die Grösse der Maxwell'schen Molecularwirbel und über die Dichtigkeit des Lichtäthers	165
IV. O. Lehmann. Ueber spontane, durch innere Kräfte hervorgerufene Formänderungen homogener fester Körper	173
V. V. Hausmaninger. Zur Theorie des longitudinalen Stosses cylindrischer Körper	189
VI. W. Wernicke. Ueber die Phasenänderungen bei der Reflexion und über die Schwingungsebene des polarisierten Lichtes	203
VII. E. Pfeiffer. Ueber die electrische Leistungsfähigkeit der Mischungen von Wasser und Alkohol	232
VIII. C. L. Weber. Ueber das electrische Leistungsvermögen und den Temperaturcoefficienten des festen Quecksilbers	245
IX. K. Strecker. Ueber eine Reproduction der Siemens'schen Quecksilbereinheit	252
X. D. Kreichgauer. Zur Bestimmung von Trägheitsmomenten durch Schwingungsversuche	273
XI. E. v. Fleischl. Die Deformation der Lichtwellenfläche im magnetischen Felde	308
XII. J. W. Giltay. Ein neues Electrodynamometer	325

Geschlossen am 15. Mai 1885.

Siebentes Heft.

I. L. Graetz. Ueber die Wärmeleitungsfähigkeit von Flüssigkeiten	337
II. W. Müller-Erzbach. Die Genauigkeit der Wägungsmethode für die Bestimmung der relativen Dampfspannung und die Anwendung derselben zum Vergleiche von chemischer Affinität und mechanischer Adhäsion	357
III. S. v. Wroblewski. Ueber den Gebrauch des siedenden Sauerstoffs, Stickstoffs, Kohlenoxyds, sowie der atmosphärischen Luft als Kältemittel	371
IV. L. Arons. Verdünnungswärme und Wärmecapacität von Salzlösungen	408

Inhalt.

VII

	Seite
V. A. Blümcke. Ueber die specifische Wärme stark concentrirter Natronlaugen	417
VI. — Ueber eine Verbesserung der Flüssigkeits-Thermostaten	419
VII. W. F. Magie. Ueber Capillaritätsestanten	421
VIII. K. R. Koch. Beiträge zur Kenntniss der Elasticität des Eises	438
IX. A. Miller. Bemerkungen zu einer Abhandlung von Herbert Tomlinson: Ueber den Einfluss von Spannung und Deformation auf die Wirkung der physikalischen Kräfte	450
X. K. Strecker. Ueber eine Reproduction der Siemens'schen Quecksilbereinheit	456
XI. W. Hempel. Die Hochdruck-Influenz-Electrisirmschine .	487
XII. J. Elster u. H. Geitel. Notiz über eine Influenzmaschine einfacherster Form	493
XIII. E. Riecke. Ueber die electromagneticische Rotation einer Flüssigkeit	496
XIV. J. Freyberg. Beobachtungen mit der magnetischen Wage von Toepler	511
XV. H. Jahn. Ueber die von dem electricischen Strom bei der Zersetzung von Electrolyten geleistete Arbeit	525
XVI. O. E. Meyer. Zwei Modelle zur Erläuterung der Lichtbrechung	539
XVII. F. Narr. Ueber eine Abänderung der Jolly'schen Quecksilberluftpumpe	542

*Geschlossen am 15. Juni 1885.***Achtes Heft.**

I. C. Dieterici. Ueber den zeitlichen Verlauf der electricischen Rückstandsbildung im Paraffin	545
II. E. Budde. Ueber die Quantität electricischer Elementarteilchen	562
III. — Zur Theorie der thermoelectricischen Kräfte II	564
IV. — Ueber eine von Gauss angeregte Ableitung electrodynamischer Punktgesetze	567
V. G. Kirchhoff. Ueber einige Anwendungen der Theorie der Formänderung, welche ein Körper erfährt, wenn er magnetisch oder diëlectricisch polarisiert wird	601
VI. W. König. Bestimmung einiger Reibungscoëfficienten und Versuche über den Einfluss der Magnetisirung und Electrisirung auf die Reibung der Flüssigkeiten	618

	Seite
VII. F. Rüdorff. Ueber die Lölichkeit von Salzgemischen	626
VIII. E. Lommel. Zur Theorie der Fluorescenz	643
IX. J. B. Messerschmitt. Spectralphotometrische Unter- suchungen einiger photographischer Sensibilisatoren	655
X. W. Wernicke. Berichtigung zweier Formeln	674
XI. A. Elsas. Bemerkungen zu der Abhandlung des Herrn F. Melde: Akustische Experimentaluntersuchungen	676
XII. E. Lommel. Abänderung der Influenzmaschine	678
XIII. Th. Häbler. Eine Ungenauigkeit in der Theorie des Gold- blattelektroskops	680
Berichtigungen	680

Geschlossen am 15. Juli 1885.

Nachweis zu den Figurentafeln.

Taf. I. L. Lorenz, Fig. 1—2. — Stenger, Fig. 3—5. — Jahn,
Fig. 6—7. — Elster u. Geitel, Fig. 8. — Kayser, Fig. 9.

Taf. II. Blümcke, Fig. 1—8. — Lehmann, Fig. 4—7.

Taf. III. Wernicke, Fig. 1—7. — Pfeiffer, Fig. 8—10. — Giltay,
Fig. 11—17.

Taf. IV. v. Wroblewski, Fig. 1—2. — Blümcke, Fig. 3. — K. R.
Koch, Fig. 4—7. — Hempel, Fig. 8—9.

Taf. V. Elster u. Geitel, Fig. 1. — Riecke, Fig. 2. — Freyberg,
Fig. 3—5. — O. E. Meyer, Fig. 6—11 — Narr, Fig. 12—18.